

特許協力条約

発信人 日本国特許庁（国際予備審査機関）

代理人

福村直樹

様

あて名

〒151-0053

日本国東京都渋谷区代々木二丁目21番10号
代々木バレス 4F

PCT

国際予備審査機関の見解書

（法第13条）

〔PCT規則66〕

発送日

（日・月・年）

24. 01. 2006

出願人又は代理人

の書類記号 G102PCT

応答期間

上記発送日から 2 月以内

国際出願番号

PCT/J P 2004/019171

国際出願日

（日・月・年） 22. 12. 2004

優先日

（日・月・年） 24. 12. 2003

国際特許分類（IPC）IntCl. C01G43/00(2006.01), G21C3/62(2006.01)

出願人（氏名又は名称）

原子燃料工業株式会社

1. ☒ 国際調査機関の作成した見解書は、国際予備審査機関の見解書と ☒ みなされる。
☐ みなされない。

2. この 2 回目の見解書は、次の内容を含む。

- ☒ 第I欄 見解の基礎
☐ 第II欄 優先権
☐ 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成
☐ 第IV欄 発明の単一性の欠如
☒ 第V欄 法第13条（PCT規則66.2(a)(ii)）に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
☐ 第VI欄 ある種の引用文献
☐ 第VII欄 国際出願の不備
☒ 第VIII欄 国際出願に対する意見

3. 出願人は、この見解書に応答することが求められる。

いつ？

上記応答期間を参照すること。この応答期間に間に合わないときは、出願人は、法第13条（PCT規則66.2(e)）に規定するとおり、その期間の経過前に国際予備審査機関に期間延長を請求することができる。ただし、期間延長が認められるのは合理的な理由があり、かつスケジュールに余裕がある場合に限られることに注意されたい。

どのように？

法第13条（PCT規則66.3）の規定に従い、答弁書及び必要な場合には、補正書を提出する。補正書の様式及び言語については、法施行規則第62条（PCT規則66.8及び66.9）を参照すること。

なお

補正書を提出する追加の機会については、法施行規則第61条の2（PCT規則66.4）を参照すること。補正書及び／又は答弁書の審査官による考慮については、PCT規則66.4の2を参照すること。審査官との非公式の連絡については、PCT規則66.6を参照すること。

応答がないときは、国際予備審査報告は、この見解書に基づき作成される。

4. 特許性に関する国際予備報告（特許協力条約第2章）作成の最終期限は、PCT規則69.2の規定により 02. 05. 2006 である。

名称及びあて先

日本国特許庁（IPEA/J P）

郵便番号 100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官（権限のある職員）

大工原 大二

電話番号 03-3581-1101 内線 3416

4G

9343

第 I 欄 見解の基礎

1. 言語に関し、この見解書は以下のものに基づき作成した。

- ☒ 出願時の言語による国際出願
- ☐ 出願時の言語から次の目的のための言語である _____ 語に翻訳された、この国際出願の翻訳文
- ☐ 国際調査 (PCT 規則 12.3(a)、23.1(b))
- ☐ 国際公開 (PCT 規則 12.4(a))
- ☐ 国際予備審査 (PCT 規則 55.2(a) 又は 55.3(a))

2. この見解書は下記の出願書類に基づいて作成された。(法第 6 条 (PCT 14 条) の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この見解書において「出願時」とする。)

☐ 出願時の国際出願書類

☒ 明細書

第 2, 5-8, 11-23 _____ ページ、出願時に提出されたもの
 第 1, 3, 4, 9, 10 _____ ページ、21.10.2005 付けで国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ ページ、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☒ 請求の範囲

第 4-17 _____ 項、出願時に提出されたもの
 第 _____ 項、PCT 19 条の規定に基づき補正されたもの
 第 3 _____ 項、21.10.2005 付けで国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ 項、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☒ 図面

第 1/3-3/3 _____ ページ/図、出願時に提出されたもの
 第 _____ ページ/図、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ ページ/図、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☐ 配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3. ☐ 補正により、下記の書類が削除された。

- ☐ 明細書 第 _____ ページ
- ☒ 請求の範囲 第 1, 2 _____ 項
- ☐ 図面 第 _____ ページ/図
- ☐ 配列表 (具体的に記載すること) _____
- ☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) _____

4. ☐ この見解書は、補充欄に示したように、補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT 規則 70.2(c))

- ☐ 明細書 第 _____ ページ
- ☐ 請求の範囲 第 _____ 項
- ☐ 図面 第 _____ ページ/図
- ☐ 配列表 (具体的に記載すること) _____
- ☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) _____

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第13条（PCT規則66.2(a)(ii)）に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲 3-17	有
	請求の範囲	無
進歩性 (IS)	請求の範囲 3-11, 15-17	有
	請求の範囲 12-14	無
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲 3-17	有
	請求の範囲	無

2. 文献及び説明

文献1 : JP 2003-509659 A(ヨーロッパアン コミュニティ (エセ)) 2003.3.11

文献2 : JP 5-279043 A(原子燃料工業株式会社)1993.10.26

文献3 : JP 9-054187 A(原子燃料工業株式会社)1997.2.25

文献4 : JP 6-191851 A(原子燃料工業株式会社)1994.7.12

文献5 : JP 6-294881 A(ゼネラル・エレクトリック・カンパニイ)1994.10.21

文献6 : JP 8-151204 A(日本原子力研究所)1996.6.11

請求の範囲12-14に係る発明は国際調査報告に引用された文献5により進歩性を有しない。

理由

文献5には重ウラン酸アンモニウム粒子製造用の硝酸ウラニル溶液の製造方法において、 U_3O_8 粒子と硝酸と沸騰条件で反応させる旨記載されている（文献5特許請求の範囲、【0021】・【0023】実施例、図1-4等参照）。さらに文献5には HNO_3/U_3O_8 のモル比は8より大きくてはならないことが記載されており（文献5請求項6、【0021】・【0023】参照）、焼結密度の大きい酸化ウランを得るべくモル比を調整することは当業者が容易に想到し得ることである。

請求の範囲3-8に係る発明は国際調査報告に引用されたいずれの文献にも記載されておらず、自明なものともいえない。

特に、硝酸ウラニル溶液とテトラヒドロフリルアルコールとを混合して硝酸ウラニル混合溶液を調整し、ポリビニルアルコール水溶液とテトラヒドロ古フリルアルコールとを混合してポリビニルアルコール溶液を調整し、前記硝酸ウラニル混合溶液と前記ポリビニルアルコール溶液とを混合して、 $15^{\circ}C$ における粘度を $4.0 \times 10^{-2} \sim 6.5 \times 10^{-2} Pa \cdot s$ に調整する点は記載されていない。

(本願明細書[0019]-[0021]等参照)

第Ⅷ欄 国際出願に対する意見

請求の範囲、明細書及び図面の明瞭性又は請求の範囲の明細書による十分な裏付についての意見を次に示す。

請求項 9-11 について

本件発明は、真球度が良好で、内部組織も良好である重ウラン酸アンモニウム粒子を得ることができ、ひいては良好な新球度を有する燃料核粒子を歩留まりよく製造することのできる重ウラン酸アンモニウム粒子製造用の滴下原液の調製することを課題とし（本件明細書 [0016]）、請求項 9-11 は「ポリビニルアルコールは乾燥重量で秤量して用いる」構成により該課題を解決するものと解される。一方本願発明の効果は実施例等の記載から原液の粘度等を調製することにより達成されるものであり、上記構成によってのみ上記課題が解決されるものとも認められず、請求項 9-11 は明細書によって十分に裏付けされていない。

請求項 15-17 について

本件発明は、真球度が良好で、内部組織も良好である重ウラン酸アンモニウム粒子を得ることができ、ひいては良好な新球度を有する燃料核粒子を歩留まりよく製造することのできる重ウラン酸アンモニウム粒子製造用の滴下原液の調製することを課題とし（本件明細書 [0016]）、請求項 15-17 は「重ウラン酸アンモニウム粒子製造用の滴下原液を調製するのみ使用されるポリビニルアルコール溶液の調整方法であって、ポリビニルアルコールと水とを混合して、6～9質量%のポリビニルアルコール水溶液を調製し、前記ポリビニルアルコール水溶液とテトラヒドロフルフリルアルコールとを混合する」構成により該課題を解決するものと解される。一方本件明細書の記載をみても、上記構成によってのみ上記課題が解決されるものとも認められず、請求項 15-17 は明細書によって十分に裏付けされていない。

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 V 欄の続き

請求の範囲 9 - 11 に係る発明は国際調査報告に引用されたいずれの文献にも記載されておらず、自明なものともいえない。

特に、硝酸ウラニルとポリビニルアルコール水溶液とテトラヒドロフリルアルコールとを含有してなる滴下原液の調整方法であって、ポリビニルアルコールは乾燥重量で秤量して用いる点について記載されていない。

請求の範囲 15 - 17 に係る発明は国際調査報告に引用されたいずれの文献にも記載されておらず、自明なものともいえない。

特に、重ウラン酸アンモニウム粒子製造用の滴下原液を調製するのみ使用されるポリビニルアルコール溶液の調整方法であって、ポリビニルアルコールと水とを混合して、6 ~ 9 質量%のポリビニルアルコール水溶液を調製し、前記ポリビニルアルコール水溶液とテトラヒドロフルフリルアルコールとを混合する点について記載されていない。